

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Dióxido de Silício**

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome: Dióxido de Silício

Empresa: Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda

Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989– 12º andar – Parte - VI. Olimpia – São Paulo / SP – Cep: 04578.900 – Fone: 11 2162.1488 Fax: 11 2162.1483

Filial I: Av. Cel. Marcos Konder, 950 – Sala 19 – Ed. Valentim Center – Centro – Itajaí / SC – Cep: 88301-300 - Fone: 47 3249.0480

Site: [www.kaliumchemical.com.br](http://www.kaliumchemical.com.br)

Telefone de Emergência: 0800 707 7022 – Suatrans - COTEC

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura: Substância.

Perigos principais: Não respirar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis. Utilizar somente em locais bem ventilados. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.

Classificação de perigo do produto:

Toxicidade para órgão-alvo após única exposição – Categoria 1.

Toxicidade aguda: Inalação - Categoria 2.

Corrosão / Irritação - Categoria 1.

Dano Olhos / Irritação - Categoria 2A.

Sensibilização respiratória - Categoria 1.

Sensibilização Cutânea - Categoria 2.

Efeitos na Saúde:

Ingestão: Procurar auxílio médico.

Olhos: Pode causar irritação.

Pele: Não irritante.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:



Palavra de advertência:

ATENÇÃO.

Frase de advertência:

P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.

P102 Mantenha fora do alcance de crianças.



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Dióxido de Silício**

Página 2 de 8

P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

## Frase de precaução:

### Prevenção:

P210 Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar.

P233 Conservar o recipiente bem fechado.

P261 Evitar respirar poeira/ fumaça/ gás/ névoa/ vapor/ borrifo.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.

P271 Usar apenas ao ar livre ou em áreas bem ventiladas.

P280 Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto

### Emergência:

P303 + P361 + P353 SE NA PELE (ou cabelo): Remover/ tirar imediatamente a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

P304 + P340 SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.

P305 + P351 + P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P337 + P313 Se ocorrer irritação dos olhos persistir: Consultar um médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Use areia seca, produtos químicos secos ou espumas resistentes ao álcool para extinção.

### Armazenamento:

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Conservar o recipiente bem fechado.

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

P405 Armazenar fechado a chave.

### Descarte:

P501 Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Produto não classificado como perigoso pela ONU.

## **3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Nome do Produto: Dióxido de Silício

Sinônimo: Dióxido de Silicene, Sílica, Amorfo, Sílica.

CAS: 112945-52-5

Ingredientes que contribuam para o perigo: Produto não composto por ingredientes perigosos.

## **4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação: Remover a pessoa para o ar fresco. Em caso de dores, providenciar tratamento médico.



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Dióxido de Silício**

Página 3 de 8

Contato com a pele: Lave imediatamente em água corrente por, pelo menos, 15 minutos. Remova a roupa contaminada e os sapatos. Procure ajuda médica. Lave as roupas e os sapatos antes de reutilizá-los.

Contato com os olhos: Lave imediatamente com água corrente por, pelo menos, 15 minutos, abrindo e fechando ocasionalmente as pálpebras. Procure ajuda médica imediatamente.

Ingestão: Em caso de ingestão por engano, tomar água ou leite em abundância e solicitar aconselhamento médico.

Para todas as vias de intoxicação acima citadas recomenda-se remover a vítima imediatamente para área segura, remover roupas e sapatos contaminados. Procurar um médico imediatamente.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção: Produto: não inflamável. Utilizar os meios adequados ao entorno do incêndio.

Meios de Extinção não apropriados: Não determinado.

Perigos Específicos: Não há.

Os bombeiros devem usar dispositivos apropriados de respiração para prevenir inalação de produtos da decomposição. Proteção completa contra fogo e equipamento autônomo de proteção respiratória

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:

Remoção de fontes de ignição: Não é inflamável nem combustível.

Controle de poeira: Não inalar o pó. Evitar a formação de poeira.

Prevenção de inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Usar os EPIS indicados.

Precauções ao meio ambiente: Evitar que o produto atinja cursos d'água e/ou solo.

Sistemas de alarme: os vazamentos devem ser comunicados aos órgãos ambientais, Polícia Rodoviária e Corpo de Bombeiros.

Métodos para Limpeza e Recuperação:

Recolher o material derramados e acondicionar em recipiente adequado para devida disposição. Lavar com água em abundância.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas Técnicas

Prevenção de incêndio e explosão: Não é inflamável nem combustível

Precauções para manuseio seguro: usar EPI adequado (capítulo 8 )

Orientações para manuseio seguro: Evitar a geração de névoa/poeira. Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Manter o local bem ventilado. Usar os EPI's indicados. Manter a embalagem sempre bem fechada, quando não estiver usando-a.

Armazenamento

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Dióxido de Silício**

Página 4 de 8

Medidas técnicas apropriadas: Manter fontes de calor e ignição afastadas do produto. Manter o local bem ventilado.

Condições de armazenamento adequadas: Local coberto, seco e bem ventilado.

Produtos e materiais incompatíveis: O material é inerte

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Medidas de controle de engenharia: Usar ventilação/exaustão no ambiente a fim de manter a exposição dentro do limite de tolerância.

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção respiratória: Máscara com filtro para pó.

Proteção das mãos: Luvas quimicamente resistentes, tais como borracha, pvc ou neoprene.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança é suficiente

Precauções especiais: Lava-olhos e chuveiro de emergência devem estar instalados nas proximidades do manuseio e armazenamento do material

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Estado físico: Sólido (Pó sólido amorfo)

Forma: Pó

Cor: Branco

Odor: Sem odor

Ph (Sol. 1% de H<sub>2</sub>O): Não aplicável

Temperatura específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico.

Ponto de fulgor: Não aplicável, produto não inflamável

Ponto de fusão: 1610°C

Limites de explosividade: Não aplicável, produto não inflamável

Gravidade específica (água=1): Não há relato

Solubilidade: Insolúvel

## **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade: Estável sob condições normais de armazenagem, manuseio e aplicação.

Condições a evitar: Nada consta. O material é inerte.

Produtos perigosos da decomposição: Não disponível.

Incompatibilidade: Álcalis fortes

## **11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda: Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento 453/2010/CE indicados abaixo devem ser considerados N.A.:

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Dióxido de Silício**

- a) Toxicidade aguda;
- b) Corrosão/irritação cutânea;
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular;
- d) Sensibilização respiratória ou cutânea;
- e) Mutagenicidade em células germinativas;
- f) Carcinogenicidade;
- g) Toxicidade reprodutiva;
- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;
- i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;
- j) Perigo de aspiração.

Nada consta. O material é inerte

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos Ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade: Pode ser tóxico para organismos aquáticos.

Persistência e degradabilidade: Não há dados disponíveis.

Potencial bioacumulativo: Bioacumulação é improvável.

Coefficiente de repartição: Não determinado.

Mobilidade no solo: Insolúvel na água

Resultados da avaliação PBT e mPmB: Não há dados disponíveis.

Outras informações ecológicas: Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos.

Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição: O tratamento e a disposição dos resíduos do produto devem ser feitos em ambiente adequado, por pessoas treinadas com a utilização de equipamentos especiais e os EPI's recomendados para se evitar o contato com o produto, seus vapores ou névoas. Os vazamentos devem ser contidos e recolhidos para posterior descarte após neutralização.

Produto: Assegure-se que todas as agências Federais, Estaduais e locais recebem a notificação apropriada de derramamentos e dos métodos de descarte. Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Resíduos de produto: Consulte as agências ambientais reguladoras para aconselhamento sobre as práticas de disposições aceitáveis. Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes. Pode ser incinerado quando em conformidade com a regulamentação local. Ou descarte em um aterro de resíduos químicos aprovado.

Embalagem usada: As embalagens vazias devem ser drenadas e tampadas antes de operações de movimentação e transporte. Caso a embalagem não seja convenientemente lavada e descontaminada, a mesma é considerada contendo produto.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Dióxido de Silício**

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre, marítimo e aéreo:

Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Lei Nº 9.605 de 18/05/98 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Decreto Nº 96.044 de 18/05/88 – Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – RTPP.

Resolução nº 3665/11 ANTT – Atualiza do Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - RTPP

Decreto Nº 1.797 de 25/01/96 – Dispõe sobre a execução do Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos, entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, de 30 de dezembro de 1994.

Decreto Nº 2.866 de 08/12/98 – Dispõe sobre a execução do Primeiro Protocolo Adicional ao Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos – Infrações e Multas.

Decreto Nº 3.179 de 21/09/99 – Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Regulamenta a Lei Nº 9.605/98).

Resolução nº 420/04 ANTT – Instruções Complementares ao RTPP e ao RFPP – classificação e ralação dos produtos perigosos, e alterações.

Resolução Nº 168 do CONTRAN - Dispõe sobre os Cursos de Treinamento Específico e Complementar para Condutores de Veículos Rodoviários Transportadores de Produtos Perigosos.

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

NBR 7500 Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

NBR 7501 Transporte terrestre de produtos perigosos – Terminologia.

NBR 7503 Transporte terrestre de produtos perigosos – Ficha de emergência e envelope - Características, dimensões e preenchimento.

NBR 9735 Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos (EPI, KIT e Extintor).

NBR 13221 Transporte terrestre de resíduos.

NBR 14064 Atendimento a emergência no transporte terrestre de produtos perigosos.

NBR 14095 Área de estacionamento para veículos rodoviários de transporte de produtos perigosos.

NBR 14619 Transporte terrestre de produtos perigosos – Incompatibilidade química.

NBR 14725 Ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Dióxido de Silício**

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Só manuseie o produto após ter lido e compreendido a FISPQ. Os dados e informações aqui transcritos de revestem de caráter meramente complementar e fornecidos de boa fé, não significando que esgotem completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destes dados e informações, não eximindo os usuários de sua responsabilidade em qualquer fase do manuseio e transporte do produto. Prevaecem sempre, sobre as informações aqui oferecidas, os Regulamentos Governamentais existentes. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

As informações contidas nesta FISPQ estão baseadas nas especificações técnicas dos produtos comercializados pela **Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda.**

### Legendas e Abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CL50 – Concentração letal 50%

DL50 – Dose letal 50%

LT – Limite de Tolerância

NA – Não aplicável

NR – Norma Regulamentadora

TLV - Threshold Limit Value

### Referências bibliográficas:

- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

-Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.

-HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>.

-MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.

-MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2011

-TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>.

-NIOSH – *The National Institute for Occupational Safety and Health* – <http://www.cdc.gov/niosh/>

-OSHA – *Occupational Safety and Health Administration* – <http://www.osha.gov/>

-NJDHSS – *New Jersey Department of Health and Senior Services* – <http://www.state.nj.us/health/>

-ECB – *European Chemical Bureau* – <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/>

-IPCS – *International Program on Chemical Safety* – <http://www.inchem.org/>

-IARC – *International Agency for Research on Cancer* – <http://www.iarc.fr/>



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) **Dióxido de Silício**

Página 8 de 8

---

-ECHA – *European Chemical Agency* - <http://echa.europa.eu/>

NBR-14725:2012 – Associação Brasileira de Normas Técnicas – <http://www.abnt.org.br>

Esta FISPQ foi elaborada por ATPP Produtos Perigosos ([www.atpp.com.br](http://www.atpp.com.br)).

As informações contidas neste documento baseiam-se na norma técnica ABNT-NBR 14725:2012 segundo critérios do sistema de classificação de produtos químicos proposto pela ONU \_ GHS (*Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals\_ 2nd edition*).